

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
HUZURIDAGI KASBIY TA‘LIM AGENTLIGI
KASBIY TA‘LIMNI RIVOJLANTIRISH INSTITUTI**

**O‘RTA MAXSUS VA KASBIY TA‘LIM TASHKILOTLARI PEDAGOG
KADRLARINI ATTESTATSIYADAN O‘TKAZISH UCHUN AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI ASOSLARI FANIDAN MALAKA TEST SINIVI
TOPSHIRIQLARI SPETSIFIKATSIYASI**

Toshkent – 2026

O‘RTA MAXSUS VA KASBIY TA‘LIM TASHKILOTLARI PEDAGOG KADRLARINI ATTESTATSIYADAN O‘TKAZISH UCHUN AXBOROT TEXNOLOGIYALARI ASOSLARI FANIDAN MALAKA TEST SINIVI TOPSHIRIQLARI SPETSIFIKATSIYASI

I. Maqsad

Mazkur test varianti tafsilotining maqsadi kasbiy ta‘lim fanlarini bilish darajasini baholashning malaka toifalarini berish test tizimi doirasida Axborot texnologiyalari asoslari fani talabgorlarining bilim darajasini aniqlash va sertifikatlash uchun qo‘llaniladigan test varianti formati (topshiriqlar soni, turi, vaqt me‘yori), fan mazmuni tarkibi, kognitiv ko‘nikma darajalari, baholash mezonlari va talabgorlarning tayyorgarlik darajasiga qo‘yiladigan talablarni belgilashdan iborat.

II. Me‘yoriy asoslar

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 17-sentabrdagi **“Maktabgacha, umumiy o‘rta, o‘rta maxsus, professional va maktabdan tashqari ta‘lim tashkilotlari pedagog kadrlarini attestatsiyadan o‘tkazish tartibini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”**gi 572-sonli Qarori.

III. Baholash qamrovi: mazmun sohalari

Axborot texnologiyalari asoslari

1. Axborot texnologiyalari haqida tushuncha. Axborot tizimlari bilan ishlash;
2. Kasbiy faoliyatda axborot texnologiyalari;
3. Axborot texnologiyalari modulining baholash mezonlari;
4. Zamonaviy kompyuterlar. Kompyuter turlari. Tashqi va ichki qurilmalar, Ma‘lumotlarni saqlovchi optik qurilmalar;
5. MS Officece dasturlar paketi, MS Excel dasturida ishlash, Power Point dasturi interfeysi va unda ishlash. MS Accesda amallar bajarish;
6. Kompyuter tarmoqlari tasnifi. Tarmoq turlari. Yangi avlod tarmoqlari, Tarmoq liniyalarini ulash uchun konsentratorlarning razyomlari;
7. Tarmoq protokollari, Protokol turlari vazifasi, ishlash texnologiyasi, bulutli texnologiyalar xizmatlarini taqdim etuvchi online provayderlar.

IV. Baholanadigan mazmun sohalar va konstruktlar

T/r	Mazmun sohalar	Konstruktlar	Testlar soni
1	Axborot texnologiyalari haqida tushuncha. Axborot tizimlari bilan ishlash	Axborot texnologiyalari va axborot tizimlari bilan ishlash bo‘limida ma’lumotlarni samarali boshqarish va ishlatish jarayonlarini tashkil etish maqsadida axborot texnologiyalari asoslarini, dasturiy vositalar va ma’lumotlar bazalarini o‘rganish, axborot tizimlarida ma’lumotlarni kiritish, qayta ishlash, saqlash va tahlil qilish amaliyotini o‘zlashtirish, tizimlararo integratsiya va avtomatlashtirilgan jarayonlarni qo‘llash, axborot xavfsizligi va normativ talablarni hisobga olgan holda amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirish, innovatsion IT-metod va dasturiy vositalardan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, axborot tizimlari faoliyatining samarali, barqaror va ishonchli ishlashini ta’minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarga ega bo‘ladi.	2 ta
2	Kasbiy faoliyatda axborot texnologiyalari	Kasbiy faoliyatda axborot texnologiyalari va kompyuter tizimlarini samarali tashkil etish maqsadida turli turdagi zamonaviy kompyuterlarning arxitekturasi, turlari va texnik xususiyatlarini o‘rganish, tashqi va ichki qurilmalarni ulash va boshqarish, ma’lumotlarni saqlovchi optik qurilmalar (CD, DVD, Blu-ray va boshqalar)ning ishlash prinsiplari va ulardan foydalanish usullarini o‘zlashtirish, tizimlarni konfiguratsiya qilish va optimallashtirish, amaliy IT-ko‘nikmalarni rivojlantirish, innovatsion dasturiy va texnologik vositalardan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, kompyuter tizimlari va axborot resurslarining samarali, barqaror va ishonchli ishlashini ta’minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarga ega bo‘ladi.	5 ta
3	Axborot texnologiyalari	Axborot texnologiyalari modulining baholash mezonlari samarali tashkil etish maqsadida turli kompyuter tarmoqlarining tasnifi va turlarini	9 ta

	modulining baholash mezonlari	o'rganish, LAN, WAN, MAN kabi tarmoqlarni loyihalash va boshqarish, yangi avlod tarmoqlari (NGN, SDN, IoT tarmoqlari) imkoniyatlari va xususiyatlarini o'zlashtirish, tarmoq liniyalarini ulashda konsentratorlar va boshqa aktiv/passiv qurilmalarni tanlash va ulash, tarmoq protokollari va xavfsizlik talablarini hisobga olgan holda amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish, innovatsion tarmoq texnologiyalari va dasturiy vositalardan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, tarmoq tizimlarining samarali, barqaror va ishonchli ishlashini ta'minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'ladi.	
4	Zamonaviy kompyuterlar. Kompyuter turlari. Tashqi va ichki qurilmalar, Ma'lumotlarni saqlovchi optik qurilmalar	Zamonaviy kompyuterlar. Kompyuter turlari. Tashqi va ichki qurilmalar, Ma'lumotlarni saqlovchi optik qurilmalar va himoya qilish amaliyotini o'zlashtirish, axborot tizimlarida xavfsizlik siyosati va normativ talablarni hisobga olgan holda amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish, innovatsion kriptovositalar va dasturiy yechimlardan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, axborot tizimlarining barqaror, ishonchli va xavfsiz ishlashini ta'minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'ladi.	8 ta
5	MS Officece dasturlar paketi, MS Excel dasturida ishlash, Power Point dasturi interfeysi va unda ishlash. MS Accesda amallar bajarish	MS Office dasturlar paketi, MS Excel dasturida ishlash, PowerPoint dasturi interfeysi va unda ishlash, MS Accessda amallar bajarish bo'limida axborot texnologiyalari va ofis dasturlaridan samarali foydalanish jarayonlarini tashkil etish maqsadida MS Office dasturlar paketi (Word, Excel, PowerPoint, Access va boshqalar) funksiyalarini o'rganish, MS Excelda ma'lumotlarni kiritish, tahlil qilish va formulalar, grafiklar yordamida ishlash, PowerPoint dasturida taqdimotlar tayyorlash, interfeys elementlari va dizayn imkoniyatlaridan foydalanish, MS Accessda ma'lumotlar bazasi yaratish, so'rovlar, shakllar va hisobotlar bilan ishlash amaliyotini o'zlashtirish, ofis dasturlarini ish jarayonida samarali qo'llash bo'yicha amaliy	6 ta

		ko'nikmalarni rivojlantirish, innovatsion IT-metod va dasturiy vositalardan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, axborot tizimlarining samarali va barqaror ishlashini ta'minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'ladi.	
6	Kompyuter tarmoqlari tasnifi. Tarmoq turlari. Yangi avlod tarmoqlari, Tarmoq liniyalarini ulash uchun konsentratorlarning razyomlari	Kompyuter tarmoqlari tasnifi. Tarmoq turlari. Yangi avlod tarmoqlari, Tarmoq liniyalarini ulash uchun konsentratorlarning razyomlari va vositalaridan foydalanish, ma'lumotlarni saqlash, fayllarni boshqarish va tizim xavfsizligini ta'minlash amaliyotini o'rganish, innovatsion dasturiy va texnologik yechimlardan foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish, kompyuter tizimlarining barqaror, samarali va xavfsiz ishlashini ta'minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'ladi.	5 ta
7	Tarmoq protokollari, Protokol turlari vazifasi, ishlash texnologiyasi, bulutli texnologiyalar xizmatlarini taqdim etuvchi online provayderlar	Tarmoq protokollari, protokol turlari va vazifasi, ishlash texnologiyasi, bulutli texnologiyalar va xizmatlarni taqdim etuvchi online provayderlar bo'limida axborot texnologiyalari va kompyuter tarmoqlarini samarali tashkil etish maqsadida turli tarmoq protokollarining turlari, vazifalari va ishlash texnologiyasini o'rganish, ma'lumotlarni uzatish va qabul qilish jarayonlarini tahlil qilish, TCP/IP, HTTP, FTP, SMTP va boshqa protokollardan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirish, bulutli texnologiyalar va onlayn xizmatlarni taqdim etuvchi provayderlarning xususiyatlari va xizmatlarini o'zlashtirish, tarmoq tizimlarida xavfsizlik, optimallashtirish va integratsiyani hisobga olgan holda amaliy ko'nikmalarni shakllantirish, innovatsion IT-metod va dasturiy vositalardan foydalanish kompetensiyalarini rivojlantirish, tarmoq tizimlarining samarali, barqaror va xavfsiz ishlashini ta'minlash uchun zarur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'ladi.	5 ta

V. Baholanadigan kognitiv ko'nikmalar va taqsimoti

T/r	Kognitiv daraja	Izohi	Ulushi (%)
1.	Bilish	Fanga doir nazariy ma'lumotni, atama va qoidalarni eslab qolish, tushunish, nazariy jihatdan tahlil qila olish	20 %
2.	Qo'llash	O'zlashtirgan nazariy bilim va tushunchalarni yangi kontekstlarda (ta'limiy, muammoli vaziyat va pedagogik-psixologik holatlarda) ishlata olish	60 %
3.	Mulohaza qilish	Muayyan faktlar, dalillar va normalarni mantiqiy bog'liq tarzda tahlil qilib, jarayonlarning ketma-ketligini farqlab, vaziyatni analiz qilib, xulosalar chiqara olish	20 %

VI. Test turlari va taqsimoti

T/r	Test turi	Izohi
1.	Y1	To'rtta variantdan bittasi to'g'ri bo'lgan muqobil javobli yopiq test
2.	Y2	Tartiblangan bir nechta javoblardan to'g'rilarini topishni talab qiladigan muqobil javobli yopiq test
3.	Y3	Moslashtirishni talab qiladigan yopiq test
4.	Y4	Gap yoki jarayonlarni to'g'ri ketma-ketlikda joylashtirish talab etiladigan yopiq test

VII. Baholash mezoni va ajratilgan vaqt

Test topshiriqlari umumiy 80 ball bilan baholanadi.

Har bir to'g'ri javob 2 ball, noto'g'ri javob esa 0 ball bilan baholanadi.

Test topshirig'ini bajarish uchun 80 daqiqa vaqt me'yori belgilanadi.

VIII. Imtixon tartibi

Taqiqlangan vositalar: imtixon vaqtida mobil telefon, aqlli soat, planshet yoki elektron eslatmalardan foydalanish qat'iyan man etiladi.

Axloq va intizom: nusxa ko'chirish, yordam so'rash yoki yordam berish, imtixon davomida gaplashish, ruxsatsiz chiqish kabi holatlar taqiqlanadi.

Nazoratchi qoidabuzarlikni aniqlaganda, uni rasmiylashtirib, tinglovchini testdan chetlashtiradi va natijasi bekor qilinadi.

IX. Tavsiya etilgan adabiyotlar

1. Axborot texnologiyalari asoslari. Mirzayev A.E. Xalilov S.p, Naim N.A. Toshkent -2021
2. Informatika va axborot texnologiyalari. 10-11-sinf. P.Long, S.Lawrey, V.Ellis. "Cambridge University Press". 2023
3. Informatika va axborot texnologiyalari. 9-sinf. M.Fayziyeva. "Nashriyot uyi tasvir". 2020
12. Informatika va axborot texnologiyalari. 10-sinf. F.Fayziyeva, D.Sayfurov va b. "Respublika ta'lim markazi". 2021
13. Informatika va axborot texnologiyalari. 11-sinf. N.Xaytullayeva, F.Fayziyeva va b. "Respublika ta'lim markazi". 2021.
14. Informatika va axborot texnologiyalari. O'rta ta'lim muassasalarining o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalari uchun darslik 10-sinf. Taylaqov N. Axmedov A. Paradyeva M. Abdug'aniyev A. 1-nashri. Toshkent 2017 yil.
15. Informatika va axborot texnologiyalari. O'rta ta'lim muassasalarining o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalari uchun darslik 11-sinf. Taylaqov N. Axmedov A. Paradyeva M. Abdug'aniyev A. 1-nashri. Toshkent 2017 yil.
16. Sh.B.Sayfullayev. Axborot xavfsizligi. Toshkent 2021
17. Kompyuter tizimlari va tarmoqlari. A.A.Kaxxarov, Yu.Sh Avazov Toshkent 2022.
18. Gaipnazarov T.S, Irgasheva D.Y Ma'lumotlar ombori. Toshkent-2014,
19. G.Rahimova; G. Jo'raqulova. Ma'lumotlar bazsini boshqarish tizimlari. Toshkent -2024 yil.
20. Kompyuter tarmoqlarini administratorlash. X.Djumanov. K.T.Abdurashidova. S.Botirov Zamin Nashr -2021
21. Informatika va axborot texnologiyalari. 9-sinf. V.Wright, D.Taylor. "Cambridge University Press". 2023

**Eslatma: test topshiriqlari mazmuni tavsiya etilgan adabiyotlarda aks etgan mazmun, tamoyil va yondashuvlar bilan moslashtiriladi, ammo test topshiriqlari to'g'ridan - to'g'ri manbalardan olinmaydi. Malaka sinoviga tayyorgarlik ko'rish jarayonida tavsiya etilgan adabiyotlar eslab qolish manbai sifatida xizmat qilishdan ko'ra, umumiy kasbiy tayyorgarlikni mustahkamlashga qaratilgan.*